

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 751 774

(21) N° d'enregistrement national : 96 09767

(51) Int Cl<sup>6</sup> : G 09 B 29/00

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 29.07.96.

(30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : JOLLY MARCEL — FR.

(72) Inventeur(s) :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 30.01.98 Bulletin 98/05.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été  
établi à la date de publication de la demande.*

(60) Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire :

(54) PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DES CARACTÉRISTIQUES ATMOSPHERIQUES ET DU DEGRÉ DE BIEN-  
ETRE CORRESPONDANT.

(57) Représentation et communication des données climatiques en utilisant la conjonction des coordonnées température et hygrométrie, point climatique, par rapport à la zone de confort (de bien-être).

Cette représentation indique le degré de bien-être prévisible en fonction de la position du point climatique à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone de confort. Il est tenu compte de la vitesse de déplacement de l'air pour représenter la zone de confort par rapport au point climatique.

Une autre représentation de la valeur du confort climatique consiste à utiliser une valeur fictive exprimée en degré E (degré d'euphorie) obtenue à partir de la température exprimée en degré Celsius, valeur modifiée en fonction des autres conditions climatiques, humidité, vent.

FR 2 751 774 - A1



## DESCRIPTION

*Procédé pour communiquer visuellement l'ensemble des caractéristiques atmosphériques prévisibles ou en temps réel et le degré de bien-être corporel correspondant.*

Représentation et communication des données climatiques en utilisant la situation du point climatique correspondant aux coordonnées température et hygrométrie par rapport à la zone de confort (de bien-être).

5 Cette représentation indique le degré de bien-être en fonction de la position du point climatique à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone de confort.

Il est tenu compte de la vitesse de déplacement de l'air et de sa direction pour représenter la zone de confort par rapport au point climatique.

Procédé pour communiquer visuellement l'ensemble des caractéristiques actuelles ou prévisibles des conditions atmosphériques d'une région, caractérisé 10 en ce qu'il représente sur une image, d'une part un point dont la position est fonction de la température et du degré d'humidité relative de l'air, et d'autre part une zone à l'intérieur de laquelle correspondent la conjonction de toutes situations atmosphériques, de température, degré d'humidité de l'air et de vitesse et direction du vent pour lesquelles le corps humain est en état de bien-être.

15 La représentation de la zone de confort (ou de bien-être) est réalisée en fonction des coordonnées de température, de l'air et de son degré d'humidité relative et de sa vitesse.

Le point représentant la température et l'humidité prévisible ou en temps réel (point climatique) est situé sur l'image en fonction des coordonnées utilisées 20 pour déterminer la zone de bien-être.

Le bien-être d'une personne est fonction de la température de l'air, de son degré d'humidité relative et de sa vitesse, de sa direction, de la pression atmosphérique. L'évaporation de la transpiration est fonction de l'humidité de l'air et est favorisée par le déplacement de l'air.

25 Cette évaporation procure un refroidissement du corps.

Pour représenter les conditions de bien-être il est nécessaire de tenir compte de ces différents facteurs.

La zone de bien-être représentée correspond à la conjonction des conditions simultanées de ces facteurs.

30 La situation, à l'intérieur de cette zone, du point représentant la prévision

atmosphérique indique le degré de bien-être prévisible.

Lorsque le point climatique est situé au milieu de la zone, le corps sera au maximum du bien-être.

Lorsque le point climatique est situé en bordure de la zone, le bien-être sera 5 moins important.

Une image de la région concernée est éventuellement également représentée avec indication des conditions climatiques et atmosphériques locales.

Ces images sont transmises par les voies habituelles de communication, télévision, informatique, médias.

10 Les figures 1 et 2 représentent deux exemples de réalisation de l'image.

Le point représentant les données climatiques est situé à l'intersection de deux droites 0-40 (sur l'exemple 40 étant le degré d'humidité relative et 0-30 (sur l'exemple 30 étant le degré de température. Fig. 1

La zone de bien-être est représentée en utilisant les coordonnées utilisées pour 15 déterminer le point décrit ci-dessus.

La figure 2 utilise les coordonnées cartésiennes.

La figure 3 représente un exemple d'image transmise.

Une carte de la région (la France dans l'exemple) sur laquelle la lettre B est signalée (Bordeaux dans l'exemple) avec la représentation du point climatique 20 prévu situé dans la zone de bien-être.

L'intérêt de l'invention réside dans la visualisation du degré de bien-être prévisible en fonction des conditions climatiques.

L'indication d'une température n'est pas suffisante pour exprimer ce bien-être.

L'indication de la température, de l'humidité, de la vitesse du vent sont des 25 facteurs peu utilisables pour prévoir le degré de bien-être.

En variante, la communication de cette notion de degré de bien-être est réalisée en utilisant non plus une échelle thermométrique, mais une échelle correspondant à la sensation corporelle créée par la conjonction des diverses condition atmosphériques.

30 La température est habituellement exprimée en degrés Celsius.

Il s'agit dans ce procédé d'exprimer la notion de bien-être (ou euphorique) en utilisant une valeur fictive exprimée en degré E (degré d'euphorie).

A titre d'exemple, pour des conditions atmosphériques données, une température de 30°C correspondra soit à une mesure égale à 35°E si l'humidité 35 de l'air est très élevée en absence de vent, soit à 25°E dans le cas contraire.

Il est possible d'indiquer les deux mesures, par exemple 30°C (35°E) qui

correspondront à une notion habituellement connue ( $30^{\circ}\text{C}$ ) et une notion inconsciemment connue,  $35^{\circ}\text{E}$ , qui correspond à la notion habituelle de temps "lourd".

Autre exemple,  $25^{\circ}\text{C}$  et  $18^{\circ}\text{E}$  correspond en été à une température qui nécessite 5 une "petite laine".

La modification utilisée pour obtenir la valeur fictive exprimée en degré E à partir des degrés C est réalisée en fonction de la position du point climatique à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone de bien-être, position plus ou moins éloignée du centre de cette zone qui représente les meilleures conditions de bien-  
10 être.

## REVENDICATIONS

- 1) Procédé pour communiquer visuellement l'ensemble des caractéristiques actuelles ou prévisibles des conditions atmosphériques d'une région, caractérisé en ce qu'il représente, soit sur une image, d'une part un point dont la position est fonction de la température et du degré d'humidité relative de l'air, et d'autre part 5 une zone à l'intérieur de laquelle correspondent toutes situations atmosphériques, de température, degré d'humidité de l'air et de vitesse et direction du vent pour lesquelles le corps humain est en état de bien-être, soit une valeur fictive exprimée en degré E (degré d'euphorie) qui correspond à la mesure de température en degré Celsius, modifiée en fonction des autres 10 conditions atmosphériques, orientation, vitesse de déplacement de l'air et éventuellement sa pression atmosphérique.
- 2) Procédé selon la revendication 1 caractérisé en ce que d'une part le point dont la position est fonction de la température et de l'humidité est situé à l'intersection de deux droites dont les coordonnées sont fonctions l'une de la température de 15 l'air, l'autre de son degré d'humidité relative et d'autre part, la zone de bien-être est positionnée en fonction des mêmes coordonnées.
- 3) Procédé selon la revendication 1 et 2 caractérisé en ce que la zone de bien-être est réalisée en fonction de la température, de l'air, de son degré d'humidité relative et de sa vitesse et de sa direction.
- 20 4) Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que sur l'image sont indiqués le degré de température, d'humidité relative, la vitesse du vent et son orientation.
- 5) Procédé selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'une image de la région concernée est éventuellement également représentée avec indication des 25 conditions climatiques et atmosphériques locales.
- 6) Procédé selon la revendication 1 caractérisé en ce que ces images sont transmises par les voies habituelles de communication, en particulier télévision, informatique, médias.
- 7) Procédé selon la revendication 1 caractérisé en ce que la modification 30 utilisée pour obtenir la valeur fictive exprimée en degré E ou degré d'euphorie est réalisée en fonction de la position du point climatique à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone de bien-être, position plus ou moins éloignée du centre de cette zone.

2751774

1/2

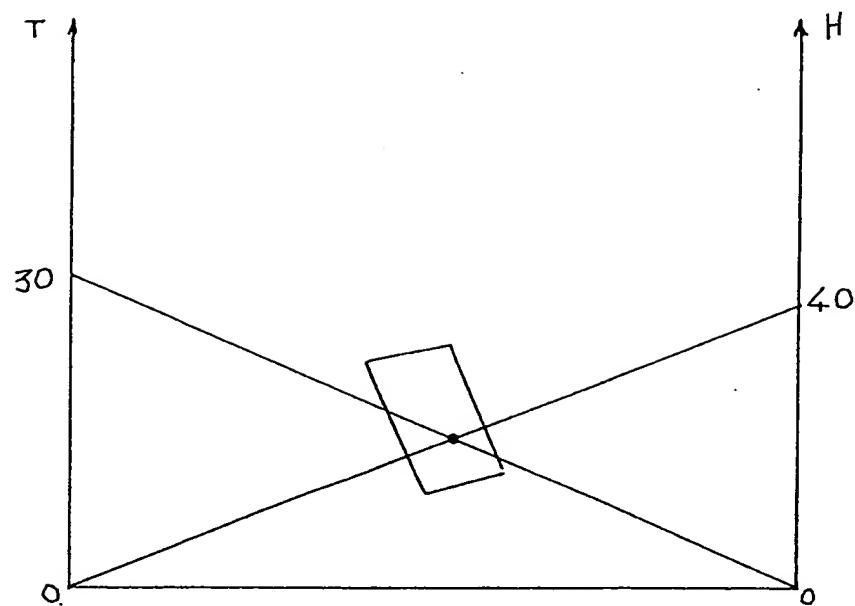


FIG1

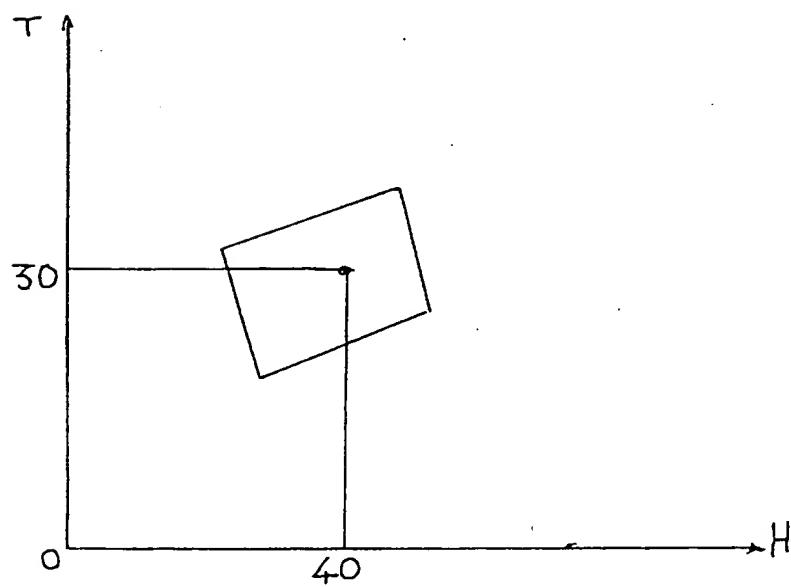


FIG2

2751774

2/2

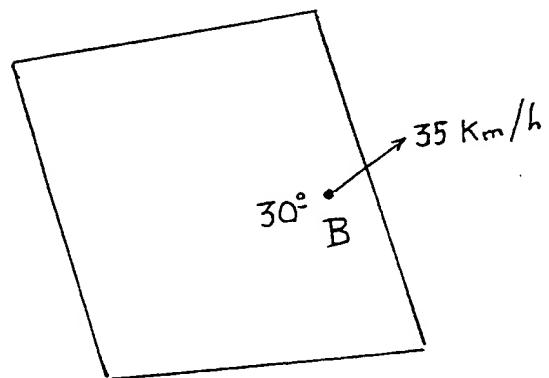
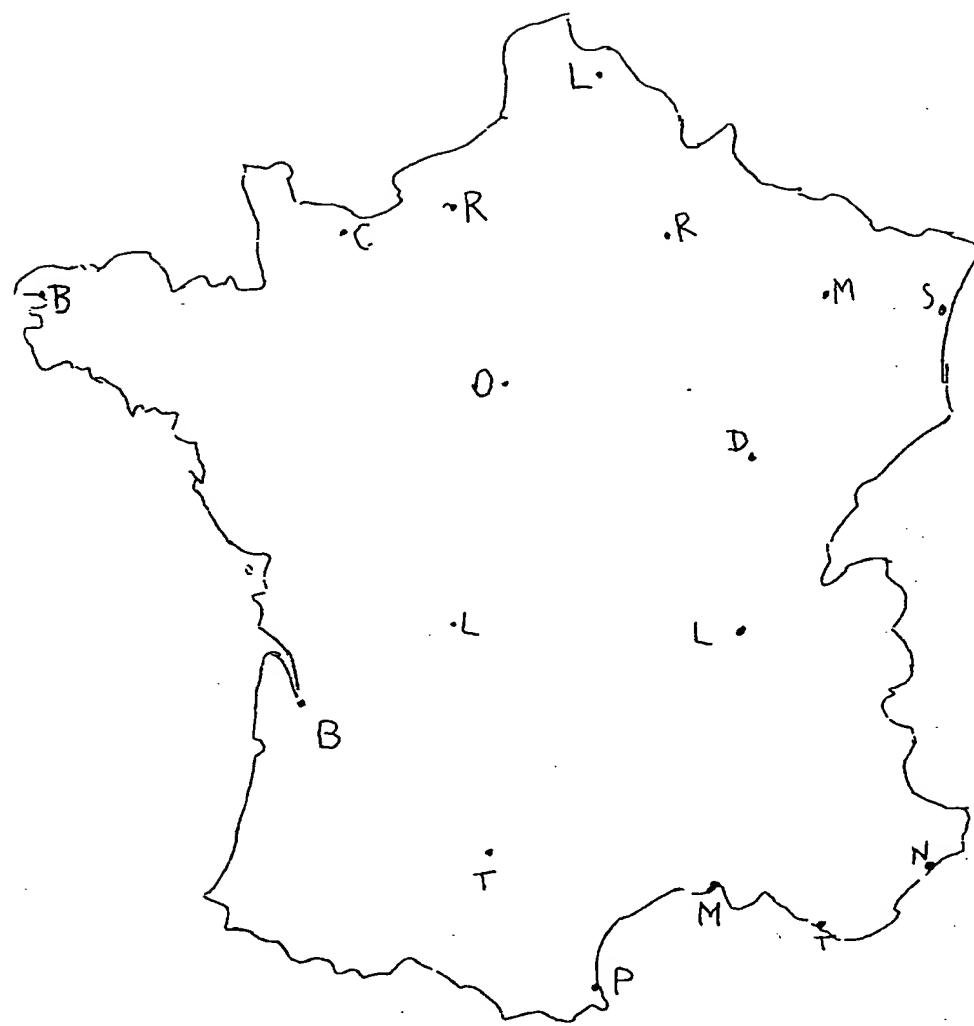


FIG 3